sartorius

eLINE® Dispenser Pro

User Manual
Bedienungsanleitung
Mode d'emploi
Manual Usuario
Instruzioni d'impiego

eLINE® Dispenser Pro

User Manual 1

Bedienungsanleitung 21

Mode d' emploi 41

Manual Usario 61

Instruzioni d'impiego 81

Specifications 101

Huom! Suomenkielinen käyttöohje ladattavissa osoitteesta: www.sartorius.com

Table des matières

1. Domaine d'utilisation 42
2. Le Distributeur Pro eLINE 42
3. Démarrage rapide 43
   - 3.1. Déballage 43
   - 3.2. Charge du Distributeur Pro eLINE avant la première utilisation 44
   - 3.3. Mode d'emploi du Distributeur Pro eLINE 45
   - 3.3.1. Affichage 46
   - 3.3.2. Clavier 47
   - 3.3.3. Touche de réinitialisation 47
   - 3.3.4. Touche démarrage 48
   - 3.3.5. Fixation et éjection de la seringue 48
4. Charger le Distributeur Pro eLINE 48
   - 4.1. Charger à l'aide du portoir de chargement et du carrousel de chargement 49
   - 4.2. Charger via le dispositif de chargement direct 50
   - 4.3. Recommandations en matière de chargement 51
   - 4.4. Spécifications électriques Pile 51
5. Principes de programmation 52
   - 5.1. Carte de programmation 53
   - 5.2. Principaux modes 54
   - 5.2.1. Mode « d », programmation à l'aide de TipGuide 54
   - 5.2.2. Mode dST 54
   - 5.3. Mode OPT 55
   - 5.4. Mode personnalisé 57
6. Entretien 58
   - 6.1. Maintenance du distributeur 58
   - 6.2. Remplacer de la batterie 58
7. Dépannage 58
8. Informations sur la garantie 60
9. Spécifications de performance 60
10. Instructions sur le recyclage (WEEE) 60

1. Domaine d'utilisation

eLINE Dispenser Pro est conçue pour être utilisée dans des applications de manipulation de liquides pour distribuer des liquides dans un volume total de 1 µl à 50 ml. Il est recommandé d'utiliser des Dispenser Tips pour garantir la meilleure compatibilité et une performance optimale avec les eLINE Dispenser Pro.

L'instrument de manipulation de liquides est conçu et fabriqué pour être utilisé comme un équipement de laboratoire d'usage général.

2. Le Distributeur Pro eLINE

Le distributeur eLINE vous propose la toute spécialisé technologie et les inovations les plus récentes dans le domaine des instruments portables pour la manipulation de liquides. Le design ergonomique et attrayant du distributeur eLINE combiné à la fonction électronique d'éjection des seringues, élimine tout effort du processus de pipetage et réduit le risque des syndromes du pouce (RSI) qui sont fréquentes en pipetage mécanique.

Le dispositif commandé par microprocesseur et la qualité de production du distributeur eLINE assurent des performances optimales lors de la manipulation de liquides ainsi qu'une excellente justesse et répétabilité.

Distributeur Pro eLINE

Cat. No. 73070X

X: 0=Sans adaptateur; 1= Inclut un adaptateur CA universel (avec prises Euro, USA/JPN, UK, AUS, KOR et China)

Pointes de distributeur eLINE

Standard

Taille des seringues (ml)	Qté/Unité	Code commande
0,1	100	792017
0,2	100	792018
0,5	100	792019
1,0	100	792020
2,5	100	792021

5,0	100	792022
10,0	100	792023
25,0	25	792024
50,0	25	792025

Lot de test		
0,5	20	792038
1,0	20	
2,5	20	
5,0	20	
10,0	20	

Stériles

Taille des seringues (ml)	Qté/Unité	Code commande
0,1	100	792026
0,2	100	792027
0,5	100	792028
1,0	100	792029
2,5	100	792030
5,0	100	792031
10,0	100	792032
25,0	25	792033
50,0	25	792034

Adaptateur

Adaptateur pour pointes 25 et 50 ml		
Adaptateur	3	792036

NOTE : Les seringues sont jetables, ne pas les réutiliser !

3. Démarrage rapide

3.1. Déballage

Le Distributeur eLINE peut être livré avec ou sans adaptateur CA, selon le type de commande. Toutefois, tous les emballages du distributeur eLINE contiennent :

- Distributeur eLINE
- Pièce inclinée

- mode d'emploi
- Certificat de contrôle qualité conformément à ISO 8655-5
- Lot de démonstration de seringues pour le distributeur eLINE

  - 0.1 ml, 1 pièce
  - 0.2 ml, 1 pièce
  - 0.5 ml, 5 pièces
  - 1.0 ml, 5 pièces
  - 2.5 ml, 5 pièces
  - 10.0 ml, 5 pièces
  - 25.0 ml, 1 pièce
  - Adaptateur pour seringue de 25 ml, 1 pièce.

Veuillez vérifier que toutes les pièces sont présentes et qu'aucun n'a été endommagée lors du transport.

3.2. Charge du Distributeur Pro eLINE avant la première utilisation

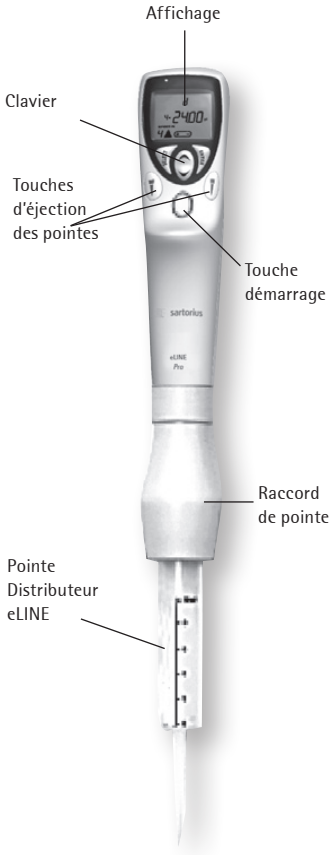
La batterie est protégée contre la décharge pendant le stockage au moyen d'une protection en plastique. Avant l'utilisation, veuillez retirer la protection en plastique qui se trouve dans le compartiment de la batterie.

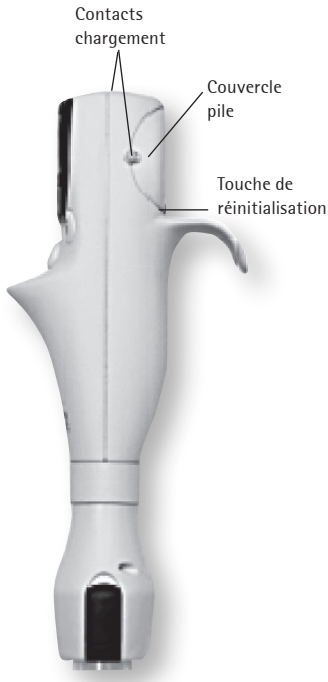
1. Poussez simultanément sur les deux contact de charge pour ouvrir le compartiment de la batterie.
2. Retirez la protection en plastique.

NOTE: Il est recommandé de charger le distributeur pendant 12 heures avant la première utilisation. Le distributeur ne peut être chargé qu'à l'aide du portoir, du Carrousel ou de l'adaptateur AC eLINE (v. Section 3).

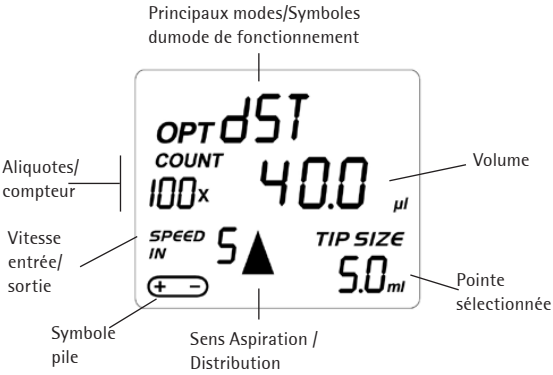
3.3. Mode d'emploi du Distributeur Pro eLINE

Le distributeur eLINE est commandé et programmé à l'aide de l'affichage, du clavier, des touches de fonctionnement et de la seringue.



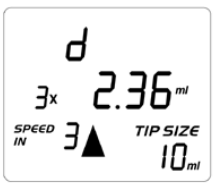


3.3.1. Affichage

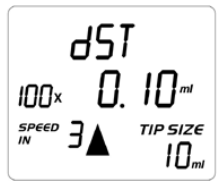


NOTE: Lorsque le distributeur n'est pas connecté à l'unité de charge, le distributeur et son affichage s'éteignent automatiquement après 10 minutes d'inactivité. Il suffit d'appuyer sur une touche quelconque pour rallumer le distributeur.

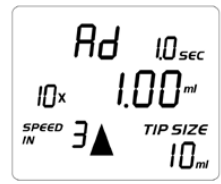
Principaux modes et symboles de fonctionnement:



d= distribution (avec TipGuide)



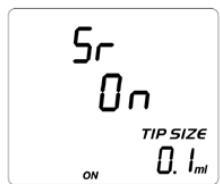
dST = distribution (l'utilisateur sélectionne la taille de la pointe)



OPT inclut :
P = pipetage
dd = dilution
Sd = distribution séquentielle
Ad = multidistribution automatique
SA = multi-aspiration

Mode personnalisé (CST) :

GL



Sr

SET

3.3.2. Clavier

Sélection

- Appuyez pour revenir aux principaux modes ou à l'étape précédente.
- Activez la fonction vitesse lors du processus de programmation

Flèche haut / bas

- Appuyez pour sélectionner le mode de fonctionnement ou pour effectuer des modifications de réglages (volume, aliquotes, vitesse, etc.)

Saisir

- Appuyez pour confirmer les sélections ou fixer des modifications.

Touches d'opération:

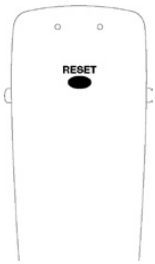
Touche démarrage

- Déclenche tous les mouvements du piston

Touches d'éjection de la seringue

- Appuyez pour retirer la seringue

Touche de réinitialisation



- Appuyez pour réinitialiser le distributeur

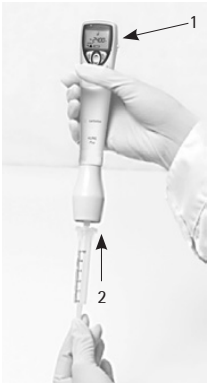
3.3.3. Touche de réinitialisation

Pour réinitialiser le distributeur, appuyer sur lle bouton RESET situé sur le compartiment de la batterie. L'affichage indique E et TIP clignote, et appuyez sur la touche d'éjection de la seringue, le distributeur se réinitialisera pour se mettre en mode « d ».

NOTE: Le distributeur ne doit jamais être réinitialisé au cours de distribution ! La réinitialisation vide le contenu de la seringue et repositionne le piston à sa position initiale, puis la seringue est également éjectée.

3.3.4. Touche démarrage

La touche démarrage lance les opérations d'aspiration et de distribution selon le mode de fonctionnement sélectionné. Il suffit de toucher doucement la touche pour activer la fonction.



3.3.5. Fixation et éjection de la seringue

Fixation de la seringue

1. Poussez la seringue dans le support de fixation. S'assurer que la seringue est correctement fixée.
2. Confirmez la taille de la seringue en double-cliquant la touche démarrage, conformément aux instructions de la page 15.

Libérez la seringue :

1. Appuyez sur la touche d'éjection de la seringue. La seringue est immédiatement libérée.

NOTE: Une fois le cycle de distribution achevé, une petite quantité résiduelle de liquide peut demeurer dans la seringue. Lors de l'éjection de la seringue, il est possible qu'une partie du liquide restant sorte de la seringue. Par conséquent, il est recommandé que l'éjection de la seringue ait lieu au-dessus d'un récipient à déchets.

NOTE: Lors de l'aspiration du liquide à l'aide d'une seringue de 25 ou de 50 ml, laisser l'extrémité de la seringue dans le liquide pendant quelques secondes après l'arrêt du piston. De façon, à garantir que tout le liquide a été aspiré dans la seringue.

NOTE: Il est possible de travailler avec des liquides aqueux ainsi qu'avec des liquides à viscosité supérieure. Toutefois, il est recommandé de toujours choisir la seringue au plus petit volume utilisable dans le cas à des liquides à viscosité élevée. Veuillez noter que les spécifications sont données conformément à ISO 8655-5.

4. Charger le Distributeur Pro eLINE

Le distributeur eLINE doit être chargé à l'aide du portoir eLINE, du carrousel eLINE ou de l'adaptateur CA Sartorius.

Lorsque le distributeur est correctement placé sur le portoir,

le voyant s'allume et reste allumé aussi longtemps que le distributeur est sur le portoir.

Lorsque le distributeur doit être chargé, le symbole de la batterie et le texte « lo bat » apparaîtront sur l'affichage. Il vous faudra confirmer cela en appuyant sur « Enter » (saisir) : ce n'est qu'après cela que vous pouvez continuer votre travail et/ou commencer la charge du distributeur. Veuillez noter que si vous n'appuyez pas sur « Enter », le chargement du distributeur ne commencera pas, même s'il est placé sur le portoir, carrousel ou connecté à l'adaptateur CA.

NOTE: Si vous poursuivez votre travail avec le distributeur alors que l'alarme de la batterie est activée, celle-ci pourra se décharger complètement. A ce moment, le symbole de la batterie et le voyant led commenceront à clignoter et les touches d'opération ne réagiront plus. Charger le distributeur. Un chargement initial de 5 minutes est requis avant l'utilisation, si la batterie est totalement déchargée. Pendant cette durée, le texte « load » (chargement) est affiché et vous ne pouvez pas utiliser le distributeur.

Lorsque le texte disparaît de l'affichage, vous pouvez poursuivre votre travail avec le distributeur connecté au chargeur.

4.1. Charger à l'aide du portoir de chargement et du carrousel de chargement

Le portoir et le carrousel de chargement sont des unités de chargement de petite dimension.

Le portoir de chargement reçoit un distributeur eLINE tandis que le carrousel de chargement peut en recevoir quatre.

Les portoirs et carrousels de chargement fonctionnent par l'intermédiaire de contacts métalliques qui se trouvent sur les côtés du distributeur et sur la tête de l'unité de chargement.

Avant l'opération, l'adaptateur CA doit être connecté à la fiche qui se trouve à l'arrière du support de chargement ainsi qu'à la prise d'alimentation. Avant de mettre l'adaptateur CA à la prise de courant, veuillez vérifier que le réglage du voltage correspond bien à celui de votre prise.

NOTE: Le carrousel de chargement est utilisé pour charger le distributeur sans la seringue. S'il vous faut charger le

distributeur muni de sa seringue, vous pouvez utiliser le support de chargement avec la pièce inclinée.

Cat. No.	Produit
730981	Portoir de chargement pour 1 pipette
730991	Carrousel de chargement pour 4 pipette

Inclut un adaptateur CA universel (avec prises Euro, USA/JPN, UK, AUS, KOR et China)

1. Assurez-vous que la protection en plastique a été retirée et que le compartiment de la batterie est correctement fermé.
2. Placez le distributeur dans l'unité de chargement. Assurez-vous que les contacts métalliques situés sur les côtés du distributeur sont correctement placés par rapport à ceux de la tête de chargement.
3. Lorsque le chargement est en cours, le symbole de la batterie et le voyant lumineux sont affichés. La durée de chargement des batteries complètement déchargées est de 6 heures (chargement initial : 12 heures).
4. Lorsque la batterie est totalement chargée, le symbole de la batterie disparaît de l'écran. Sinon, l'affichage demeure allumé et d'autres informations y sont visibles.

4.2. Charger via le dispositif de chargement direct

L'adaptateur CA fourni avec le distributeur ou le portoir de chargement eLINE peut être utilisé pour le chargement direct du distributeur eLINE. La fiche recevant l'adaptateur CA se trouve à l'arrière du distributeur.

Cat. No.	Produit
731600	Adaptateur CA eLINE Dispenser (avec prises Euro, USA/JPN, UK, AUS, KOR et China)

1. Avant de brancher l'adaptateur CA à la prise de courant, veuillez vous assurez que le voltage sur lequel il est réglé correspond à celui de la prise de courant.
2. Assurez-vous que la protection de la batterie a été retirée et que le compartiment de la batterie est correctement fermé.
3. Branchez l'adaptateur CA à la prise de courant ainsi que sur la fiche qui se trouve à l'arrière du distributeur.
4. La durée de chargement est de 6 heures, pour les batteries complètement déchargées.
5. Lorsque la batterie est totalement chargée, le symbole de la batterie disparaît de l'affichage. Sinon, l'affichage demeure allumé et d'autres informations y sont visibles.

NOTE: Il est possible de poursuivre le pipetage lorsque le distributeur eLINE est chargé via l'adaptateur CA. Lorsque la batterie est totalement déchargée, il est recommandé de charger l'appareil pendant 30 minutes avant de poursuivre le pipetage.

4.3. Recommandations en matière de chargement

Lorsque le distributeur eLINE n'est pas utilisé, il est recommandé de le garder sur le portoir de chargement. Cela permet d'assurer que la batterie est toujours pleinement chargée et que le distributeur est toujours prêt à être utilisé.

Toutefois, lors de périodes de stockage longues (vacances, etc.), il est recommandé de débrancher le portoir de chargement et le carrousel de la prise d'alimentation.

Il est également conseillé de retirer la batterie du distributeur. Cela la protègera contre la décharge au cours de longues périodes de stockage.

NOTE: La batterie ne sera pas endommagée si le distributeur demeure sur le portoir de chargement : le processus de chargement est intelligemment commandé par un microprocesseur.

NOTE: si la batterie est gardée aussi chargée que possible, sa durée de vie en sera prolongée.

4.4. Spécifications électriques

Pile

- Pile NiMH rechargeable avec circuit de protection
- 4,8 V, 500 mAH
- Délai de chargement pour batterie plates : 6 heures
- Chargement initial : 12 heures

Adaptateur CA pour portoir de chargement ou chargement direct

- Voltage d'entrée et fiche d'alimentation conformes aux exigences locales
- Voltage de sortie : 8 VDC, 740 mA

Adaptateur CA pour carrousel de chargement

- Voltage d'entrée et fiche d'alimentation conformes aux exigences locales

- Voltage de sortie : 10,5 VDC, 1600 mA

5. Principes de programmation

Le distributeur Pro eLINE propose dix modes de fonctionnement différents qui sont divisés en trois Principaux modes (d, dST/OPT) et le mode personnalisé (CST).

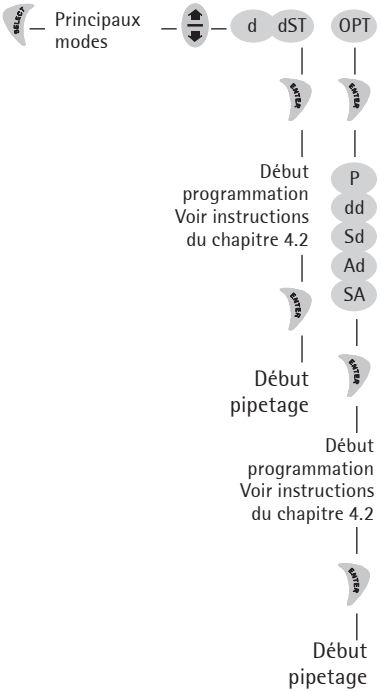
Principaux modes :	Modes de fonctionnement
d	d (l'utilisateur sélectionne la taille de l'aliquote et le nombre de distributions)
dST	d (l'utilisateur sélectionne la taille de la seringue)
OPT	P, dd, Sd, Ad, SA

Mode personnalisé :	
CST	GL (Bonne pratique de laboratoire : sélection du service et des intervalles de rappel) Sr (sélection de la gamme souhaitée de seringue) SET (retour aux réglages par défaut)

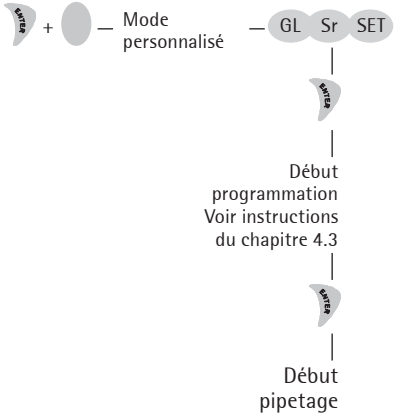
La programmation a lieu à l'aide des touches Sélection, Enter, Flèche et Démarrage. La gamme du mode principal est sélectionnée en appuyant sur la touche flèche et la sélection est confirmée à l'aide de la touche Enter (saisir).

5.1. Carte de programmation

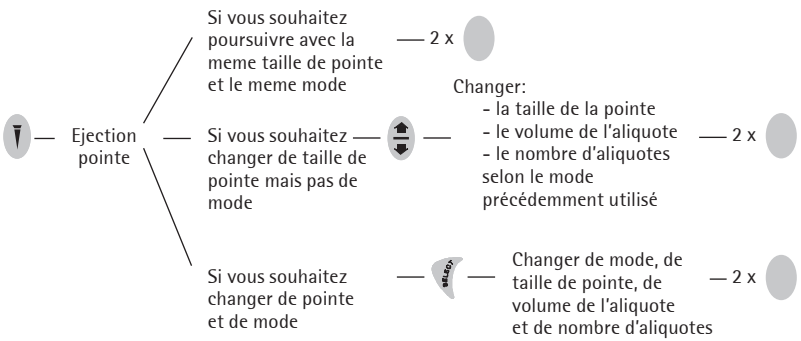
Principaux modes



Mode personnallisé



Confirmation de pointe après éjection de pointe


Ejection pointe
Si vous souhaitez poursuivre avec la meme taille de pointe et le meme mode
2 x
Si vous souhaitez changer de taille de pointe mais pas de mode
Changer:
- la taille de la pointe
- le volume de l'aliquote
- le nombre d'aliquotes
selon le mode précédemment utilisé
2 x
Si vous souhaitez changer de pointe et de mode
Changer de mode, de taille de pointe, de volume de l'aliquote et de nombre d'aliquotes
2 x

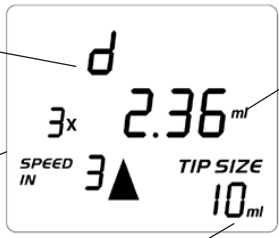
5.2. Principaux modes

5.2.1. Mode « d », programmation à l'aide de TipGuide

TipGuide est un outil unique intégré qui rend la programmation aussi aisée, sure et pratique que possible. TipGuide sélectionne la seringue optimale en fonction du volume d'aliquote et du nombre d'aliquotes souhaités.

Multidistribution en sélectionnant l'aliquote, Tip Guide

1. Sélectionnez mode « d » parmi les principaux modes
2. Sélectionnez le volume de l'aliquote
3. Sélectionnez le nombre de l'aliquote

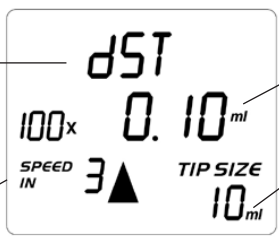


4. L'écran TipGuide affiche la meilleure option concernant la taille de la seringue. S'il existe d'autres options, « TIP SIZE » (taille de la seringue) clignotera. D'autres options peuvent être présentées en appuyant sur la touche Flèche. Fixez la seringue au distributeur avant de confirmer la programmation en cliquant deux fois sur la touche démarrage. **NOTE** : si vous souhaitez modifier la vitesse, appuyez sur la touche Sélection et apportez les modifications souhaitées à la vitesse avant de confirmer la taille de la seringue.

5.2.2. Mode dST

Multidistribution en sélectionnant la seringue

1. Sélectionnez mode « dST » parmi les principaux modes
3. Sélectionnez le volume de l'aliquote
2. Sélectionnez la taille de la seringue

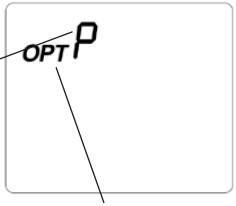


4. Sélection des aliquotes. Fixez la seringue au distributeur avant de confirmer la programmation en cliquant deux fois sur la touche démarrage. **NOTE :** si vous souhaitez modifier la vitesse, appuyez sur la touche Sélection et apportez les modifications souhaitées à la vitesse avant de confirmer la taille de la seringue.

La programmation de mode de distribution s'appuie sur l'incrément de la taille de la seringue choisie.

5.3. Mode OPT

Modes option P, dd, Sd, Ad et SA



1. Choisissez le mode OPT dans la gamme des principaux modes

2. Choisissez le mode d'opération souhaité :
   P = pipetage
   dd = dilution
   Sd = distribution séquentielle
   Ad = multidistribution automatique
   SA = multi-aspiration

P = pipetage

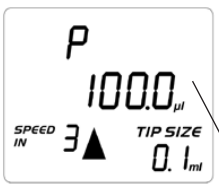
dd = deux solutions différentes séparées par un vide d'air sont aspirées et ensuite distribuées ensemble

Sd = une série de volumes différents de la même solution peuvent être fournies dans tout ordre souhaité.

Ad = La pipette réalise des distributions répétées d'un volume sélectionné automatiquement à l'intervalle spécifiée. La somme des aliquotes distribuées ainsi qu'un volume excédentaire automatiquement sélectionné est aspiré dans la pointe. Le volume excédentaire est requis pour assurer les conditions d'opération identiques à toute étape de la distribution.

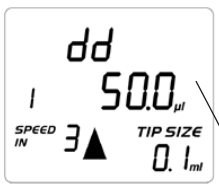
SA = la pipette effectue des opérations consécutives d'aspiration du volume programmé. Ce mode permet, p.ex., de vider un plateau à micropuits, la combinaison d'échantillons et d'autres applications spéciales.

P



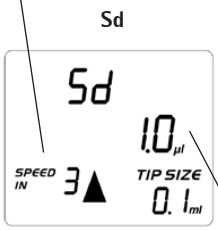
3. Choisissez le volume. Fixez la seringue au distributeur avant de confirmer la programmation en appuyant deux fois sur la touche démarrage. **NOTE :** si vous souhaitez modifier la vitesse, appuyez sur la touche Sélection et apportez les modifications souhaitées à la vitesse avant de confirmer le volume.

dd



3. Choisissez les volumes souhaités. Fixez la seringue au distributeur avant de confirmer la programmation en appuyant deux fois sur la touche démarrage. **NOTE :** si vous souhaitez modifier la vitesse, appuyez sur la touche Sélection et apportez les modifications souhaitées à la vitesse avant de confirmer les volumes

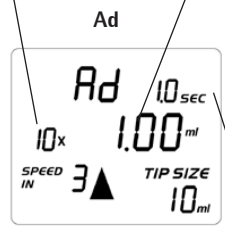
3. Choisissez les aliquotes



4. Choisissez les volumes. Fixez la seringue au distributeur avant de confirmer la programmation en appuyant deux fois sur la touche démarrage.
NOTE : si vous souhaitez modifier la vitesse, appuyez sur la touche Sélection et apportez les modifications souhaitées à la vitesse avant de confirmer le nombre de portions.

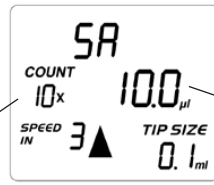
4. Choisissez les aliquotes

5. Choisissez le volume



3. Choisissez le taux de distribution. Fixez la seringue au distributeur avant de confirmer la programmation en appuyant deux fois sur la touche démarrage.
NOTE : si vous souhaitez modifier la vitesse, appuyez sur la touche Sélection et apportez les modifications souhaitées à la vitesse avant de confirmer le taux.

SA

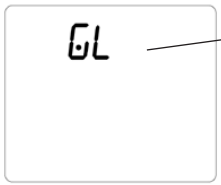


3. Choisissez le volume.

4. Choisissez les aliquotes. Fixez la seringue au distributeur avant de confirmer la programmation en appuyant deux fois sur la touche démarrage.
NOTE : si vous souhaitez modifier la vitesse, appuyez sur la touche Sélection et apportez les modifications souhaitées à la vitesse avant de confirmer le nombre de portions.

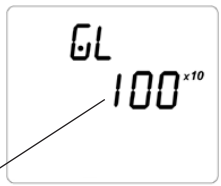
5.4. Mode personnalisé

Modes d'opération GL, Sr et SET

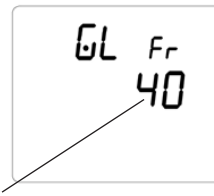


1. Appuyez sur les touches Enter (saisir) et Démarrage
2. Choisissez le mode d'opération souhaité :
   GL
   Sr
   SET

GL (Bonne pratique de laboratoire)



3. Sélectionnez l'intervalle de service (nombre de cycles de pipetage après quoi le distributeur sonne l'alarme de service)



4. Sélectionnez l'intervalle de l'alarme (nombre de cycles de pipetage après quoi le distributeur rappelle l e service)

- Lorsque lle distributeur donne l'alarme de service (le texte GL et le nombre de cycles sont affichés sur l'écran), éteignez le signal d'alarme en appuyant sur la touche Enter pendant quelques secondes.
- Une fois le service réalisé, appuyez sur la touche Sélection (le texte RES est affiché) et la touche Enter pour commencer à compter à nouveau avec les mêmes intervalles de service et d'alarme.
- Si vous souhaitez modifier les intervalles, programmez à nouveau le GL suivant les instructions ci-dessus.

Sr (Sélection de gamme de seringue)

3. Faites défiler la gamme de seringue et acceptez ou rejetez la seringue à l'aide de la touche Sélection.

SET

3. Appuyez sur la touche Enter. Les réglages par défaut seront rétablis une fois que le texte « donE » apparaît sur l'écran.

6. Entretien

6.1. Maintenance du distributeur

Pour assurer un fonctionnement sans problèmes, il est recommandé d'entretenir et de nettoyer régulièrement le distributeur eLINE.

Pour nettoyer et décontaminer la surface extérieure de votre pipette, utilisez de l'éthanol (70 %), de l'isopropanol (60 %) ou un détergent doux avec un chiffon doux qui ne peluche pas. Nettoyez doucement la surface du distributeur avec le tissu humide et essuyez pour sécher.

NOTE: Retirez la batterie du distributeur avant de le nettoyer ! Il est recommandé de toujours utiliser des gants lorsque vous nettoyez le distributeur.

6.2. Remplacer de la batterie

La conception des distributeurs eLINE permet de remplacer la batterie rapidement et aisément. Le bloc de remplacement comprend 4 batteries NiMH fixées au couvercle de la pile. Si les batteries ne sont pas suffisamment chargées pour permettre le fonctionnement correct de l'appareil, veuillez suivre les étapes suivantes pour remplacer la batterie.

1. Tenez le distributeur en position horizontale, l'écran tourné vers le haut.
2. Poussez simultanément sur les deux contacts de chargement pour libérer la batterie.
3. Placez la nouvelle batterie dans le compartiment et fermez en pressant fermement.

NOTE: Le couvercle du compartiment de la batterie peut être mis en place d'une seule façon. Si la batterie est incorrectement insérée, le couvercle ne sera pas correctement fermé.

NOTE: Utilisez uniquement les batteries fournies par le fabricant. L'utilisation de tout autre type de batterie annulera immédiatement la garantie !

7. Dépannage

Le distributeur eLINE dispose d'un programme de surveillance qui contrôle chacune des actions du pipetage. Si un message d'erreur est affiché sur l'écran, cela signifie que le distributeur n'a pas été en mesure de réaliser correctement l'action

concernée. Si une erreur est produite, l'écran affichera ER et un message PRSS ENT. Pour supprimer le message, veuillez suivre les étapes suivantes :

1. Supprimez le message d'erreur en poussant sur

. L'écran affichera E et ▼.
2. Poussez sur et le piston revient à sa position de départ. L'écran affichera E et TIP.
3. Retirez la seringue en poussant sur la touche d'éjection de la seringue

NOTE: L'apparition répétée de messages d'erreur indique qu'il existe une erreur interne qui empêche le distributeur eLINE d'accomplir la distribution. Dans ce cas, le distributeur eLINE doit être retourné au Service Technique Sartorius le plus proche ou auprès de votre représentant Sartorius local, pour réparation.

Symptôme	Cause possible	Solution
L'écran est vide et il n'y a pas de réaction lorsque l'on appuie sur les touches	La batterie est totalement déchargée	Rechargez la batterie
Fuite ou volume pipeté trop réduit	La seringue n'est pas correctement mise en place	Fixez une nouvelle seringue
	Serigue inadéquate	Fixez fermement
	Des particules étrangères se trouvent entre la seringue et le support de seringue	Nettoyez le support de seringues et fixez une nouvelle seringue
Le distributeur se trouve hors des spécifications établies	Appareil endommagé	Retournez l'appareil à votre représentant Service Sartorius pour entretien
L'éjecteur de seringue est bloqué ou ses mouvements sont irréguliers	Le support de seringue est contaminé	Nettoyez le support de seringue
	Le mécanisme du support de seringue est endommagé	Retournez l'appareil à votre représentant Service Sartorius pour entretien
Message d'erreur continu	Appareil endommagé	Retournez l'appareil à votre représentant Service Sartorius pour entretien

8. Informations sur la garantie

Le Distributeur Pro eLINE sont garanties 2 ans pièces et main-d'œuvre contre tous vices de fabrication. (Il n'ya avcone garantie pour des batteries). Si une quelconque défaillance venait à se produire durant cette période, veuillez contacter immédiatement votre représentant Sartorius local.

TOUTE GARANTIE SERA, NEANMOINS, CONSIDEREE NULLE S'IL S'AVERE QUE LE DEFAUT A ETE CAUSE PAR UNE MAUVAISE MANIPULATION, LA MAUVAISE UTILISATION, UN ENTRETIEN OU SERVICE PAR DU PERSONNEL NON AUTORISE OU PAR DEFAUT D'ENTRETIEN ET DE SERVICE REGULIER, PAR ACCIDENT, STOCKAGE OU UTILISATION INAPPROPRIES OU UTILISATION DU PRODUIT A DES FINS NE RELEVANT PAS DE SES SPECIFICATIONS, CONTRAIRES AUX INSTRUCTIONS DONNEES DANS LE PRESENT MANUEL OU AVEC DES POINTES AUTRES QUE LES POINTES AUTHENTIQUES DU FABRICANT.

Chaque distributeur eLINE est soumis à des essais avant d'être livré par le fabricant. La procédure d'assurance qualité de Sartorius garantit que le distributeur eLINE que vous avez acheté est prêt à l'usage.

Chaque pipette électronique eLINE possède le marquage CE, répondant aux exigences de la directive du Conseil 2004/108/CE en matière de compatibilité électromagnétique, de la norme EN61326 et des règles de sécurité CEI 61010-1 éd 3.0.

9. Spécifications de performance

NOTE : Les spécifications du fabricant reprises ci-dessous doivent être utilisées en tant que lignes directrices lorsque vous établissez vos propres spécifications de performance conformément à l'ISO 8655-5.

10. Instructions sur le recyclage (WEEE)

Conformément à la directive européenne DEEE (2002/96CE) sur les déchets et la réduction des substances dangereuses dans les appareils électriques et électroniques, cet appareil ne doit pas être recyclé en tant que déchet municipal non trié. Au contraire, cet appareil doit être collecté séparément, conformément aux règlements locaux en matière de recyclage. La barre pleine utilisée en combinaison avec poubelle à roulettes marquée d'une croix indique que le produit a été mis sur le marché européen après le 13 août 2005.

Specifications

Cat. No.	Tip volume (ml)	Volume min/max (µl)	Increment (µl)	Test volume (µl)	Inacc. (%)	Impr. (%)	Number of dispensing Min/max
792017	0,1	d:1/100	d:0,2	100 10	1,00 1,00	0,50 2,00	1/100
792018	0,2	d: 2/200	d:0,4	200 20	1,00 1,70	0,50 2,50	1/100
792019	0,5	d: 5/500	d: 1	500 50	0,80 1,00	0,60 3,00	1/100
792020	1,0	d: 10/1000	d: 2	1000 100	0,50 0,50	0,20 0,60	1/100
792021	2,5	d: 25/2500	d: 5	2500 250	0,60 0,60	0,20 0,40	1/100
792022	5,0	d: 50/5000	d: 10	5000 500	0,60 0,90	0,15 0,50	1/100
792023	10,0	d: 100/10 000	d: 20	10 000 1000	0,40 0,40	0,20 1,00	1/100
792024	25,0	d: 500/25 000	d: 50	25 000 2500	0,50 0,50	0,15 0,50	1/50
792025	50,0	d: 1000/50 000	d: 100	50 000 5000	0,30 0,30	0,15 0,70	1/50

NOTE: The specifications are valid only to the eLINE Dispenser and eLINE Dispenser Tip combination.

Sartorius Biohit Liquid Handling Oy
Laippatie 1
FI-00880 Helsinki
Finland

Phone +358.755.951
lhinfo.finland@sartorius.com
www.sartorius.com

Headquarter
Sartorius Corporate
Administration GmbH
Weender Landstrasse 94-108
37075 Goettingen, Germany

Phone +49.551.308.0
Fax +49.551.308.3289
www.sartorius.com

Copyright by Sartorius, Helsinki, Finland.

All rights reserved. No part of this publication may be reprinted or translated in any form or by any means without the prior written permission of Sartorius.

The status of the information, specifications and illustrations in this manual is indicated by the date given aside.

Sartorius reserves the right to make changes to the technology, features, specifications and design of the equipment without notice.

All trademarks are Sartorius property unless otherwise stated. Patents granted or pending.

4001840 • 04/2013 • © Sartorius Biohit Liquid Handling Oy